

Eine neue Gallwespe.

Beschrieben von **Fritz A. Wachtl** in Wien.

(Hierzu Tafel II.)

Am letzten Juni des vorigen Jahres erhielt ich von Herrn Hofrath Professor Dr. A. Kerner Ritter v. Marilaun, Director des Wiener botanischen Gartens, zwei frische Zweige von *Nepeta Pannonica* Jacq., auf denen sich kugelförmige, grün gefärbte Fruchtgallen von der Grösse einer kleinen Erbse befanden.

Mehrere dieser Gallen, welche ich öffnete, enthielten je eine Larve, von der ich vermuthete, dass sie einem *Aulax* angehören dürfte.

Da die Gallen bereits vollkommen reif waren und zum Theile schon von den Zweigen abfielen, legte ich sie auf feuchten Sand und überwinterte dieselben in meinem Zimmer innerhalb eines Doppelfensters.

Schon im darauffolgenden Frühjahre entwickelte sich aus den Gallen der Erzeuger, von welchem ein Männchen und mehrere Weibchen in dem Zeitraume vom 19. bis 26. März ausschlüpfen. Es war dies eine neue *Aulax*-Art und ich benenne sie zu Ehren des Entdeckers der Galle, welchem ich auch die Originalzeichnung zu der beigegebenen Tafel verdanke:

Aulax Kernerii n. sp.

Körper schwarz, glänzend, 1.75—2 mm lang.

Fühler pechschwarz, beim ♂ 15-, beim ♀ 13gliedrig; die Glieder beim ♂ dicht aneinander geschlossen, beim ♀ deutlich abgesetzt, in beiden Geschlechtern mit kurzen, greisen, in regelmässigen Längsreihen stehenden Härchen; das 3. und 4. Fühlerglied des ♂ gleichlang.

Mesonotum ziemlich stark gewölbt, glänzend, mit schuppiger Sculptur und äusserst kurzen, greisen, zu schütterten Reihen geordneten Härchen, zwei vertieften kurzen Längsstreifen am Vorderrande in der Mitte und mit deutlichen durchlaufenden Parapsidenfurchen.

Scutellum ziemlich stark kissenartig gewölbt, tief-runzelig, wenig glänzend; die Grübchen ziemlich gross und tief, mit glänzend glattem Grunde.

Metanotum stark gerunzelt und greis behaart; die beiden Leistchen parallel.

Flügel glashell, der Spitzenrand gewimpert, das Geäder hellbraun. Sämmtliche Flügeladern fast gleichdick, die das Radialfeld begrenzenden wenig dicker, der Cubitus bis nahe zum Flügelrande reichend und gegen das Ende hin kaum merklich verdünnt. — Radialfeld kurz und nicht sehr breit, am Vorderrande des Flügels an der Basis unvollkommen geschlossen, an der Spitze offen*), der Lateralabschnitt des Radius nur etwas mehr als doppelt so lang als der Basalabschnitt, Areola nicht vorhanden.

Beine heller (♀) oder dunkler (♂) braun, Hüften und Schenkelringe schwarz, an der Spitze röthlichgelb. Schenkel an der Basalhälfte schwärzlich pechbraun, beim ♂ auch die Tibien und die Tarsen der Mittel- und Hinterbeine bräunlich angelaufen.

Abdomen stark glänzend, glatt, beim ♀ an der Spitze kurz und schütter, an der Basis und in den Seiten dichter und etwas länger greis behaart.

Ueber Vorkommen, Verbreitung und Entwicklung der Galle verdanke ich Herrn Hofrath Kerner R. v. Marilaun die nachstehende briefliche Mittheilung:

„Zum erstenmale beobachtete ich diese Galle vor drei Jahren auf den im botanischen Garten der Wiener Universität gepflanzten Stöcken der *Nepeta Pannonica* Jacq., und es scheint, dass sie dort schon seit vielen Jahren in jedem Sommer zur Entwicklung kommt. Im abgelaufenen Sommer zeigte sie sich auch auf den Stöcken der aus dem Kaukasus stammenden neben *Nepeta Pannonica* im botanischen Garten cultivirten *Nepeta grandiflora* M. B. Die Durchsicht der Herbarien ergab, dass sie innerhalb des Verbreitungsbezirkes der *Nepeta Pannonica* im südlichen Europa nichts weniger als selten ist. Am häufigsten scheint sie in Ungarn vorzukommen. Auch aus Kleinasien (Anatolien) liegt mir ein Exemplar der *Nepeta*

*) Conf. F. A. Wachtl, Beiträge zur Kenntniss der Gallen erzeugenden Ins. Europ. (Verhandl. d. k. k. Zool.-Botan. Gesellsch. 1880, XXX, pag. 539, Note.)

Pannonica vor, welches diese Galle trägt. Unter den von Sintenis auf seiner Reise nach Kleinasien gesammelten Pflanzen findet sich ein vom Ida bei Troja herstammendes Exemplar der *Nepeta nuda* var. *albiflora* Boiss., welches gleichfalls mit dieser Galle besetzt ist.“

„Es gehört diese Galle in die Gruppe der Markgallen (vide A. Kerner v. Marilaun, Pflanzenleben, II, pag. 529). Sie zeigt die Grösse einer Ahlkirsche (*Prunus Padus*), ist kugelförmig, hat eine glatte Oberfläche und eine grünlichgelbe Farbe. Sie besitzt eine centrale Larvenkammer, eine sehr feste aus Sclerenchymzellen gebildete Hartschicht, welche man mit dem Steinkerne einer Kirsche vergleichen könnte, und eine saftreiche Aussenschicht, die dem Fruchtfleische einer unreifen Kirsche ähnlich sieht.“

„Da die Galle aus den ersten Entwicklungsstufen der Fruchtanlage der *Nepeta* hervorgeht, ist anzunehmen, dass das gallenerzeugende Insect seine Eier zu einer Zeit legt, wenn die Blütenknospen noch sehr klein und die winzigen Gewebewülste der Fruchtanlage von der jugendlichen Krone und dem jugendlichen Kelche noch bedeckt sind. In allen beobachteten Fällen entsteht die Galle nur aus einer der vier kreuzweise gestellten Abtheilungen der Fruchtanlage, während die drei anderen Abtheilungen schon in den ersten Entwicklungszuständen verkümmern. Wenn die Galle heranwächst, verkümmert auch die Blumenkrone; der Kelch dagegen nimmt an Umfang bedeutend zu, öffnet sich und erhält ein becher- oder glockenförmiges Ansehen. Trotz der bedeutenden Erweiterung, welche der Kelch erfährt, genügt aber der von ihm umschlossene Raum für die ungemein rasch an Umfang zunehmende Galle nicht. Es bildet sich an der Seitenwand des Kelches ein Längsriss aus und die vollständig ausgewachsene Galle erscheint nur mehr an ihrem Grunde von dem gesprengten und vertrockneten Kelche bescheidet.“

„Im Wiener botanischen Garten erreicht die Galle ihre volle Grösse in der ersten Hälfte des Juli. Zu dieser Zeit trennt sie sich von ihrer Unterlage und fällt auf die Erde. Gewöhnlich erfolgt das Abfallen in Folge des Hin- und Herschwenkens der staudenförmigen *Nepeta*-Stöcke durch den Wind und man findet darum die Gallen nicht selten auf ziemlich weite Entfernungen von der Wirthpflanze weggeschleudert.“

Uebersicht der europäischen Aulaxarten, deren Gallenproducte bekannt sind.

- A. glechomae** Hrtg., erzeugt ein- oder mehrkammerige Blattgallen an *Glechoma hederaceum* L.
- A. graminis** Cam., erzeugt mehrkammerige Wurzel- (oder Stengel- ?) Gallen an (?) *Triticum repens* L. oder (?) *Arrhenaterum avenaceum* Scop.
- A. hieracii** Bché. (= *sabaudi* Hrtg.), erzeugt mehrkammerige Stengelanschwellungen an verschiedenen *Hieracium*-Arten.
- A. hypochoeridis** Kieff., erzeugt mehrkammerige Stengelanschwellungen an *Hypochoeris radicata* L.
- A. jaceae** Schenk (= *affinis* Schk. = ? *patens* Hrtg.), erzeugt einkammerige Fruchtgallen an mehreren *Centaurea*-Arten.
- A. Kernerii** Wachtl, erzeugt einkammerige Fruchtknotengallen an mehreren *Nepeta*-Arten.
- A. Liechtensteini** Mayr, erzeugt mehrkammerige Stengelanschwellungen an *Centaurea salamantina*.
- A. minor** Hrtg., erzeugt einkammerige Gallen in den Fruchtkapseln von *Papaver rhoeas* L.
- A. papaveris** Perr. (= *rhoeadis* Hrtg.), erzeugt mehrkammerige Gallen in den Fruchtkapseln von *Papaver rhoeas* L. und *P. dubium* L.
- A. Rogenhoferi** Wachtl, erzeugt einkammerige Frucht- und Hülschuppengallen an *Centaurea scabiosa* L.
- A. salviae** Gir., erzeugt ein- oder mehrkammerige Fruchtknotengallen an *Salvia officinalis* L.
- A. scabiosae** Gir., erzeugt mehrkammerige Stengelanschwellungen an *Centaurea scabiosa* L.
- A. scorzonerae** Gir., erzeugt mehrkammerige Stengelanschwellungen an mehreren *Scorzonera*-Arten.
- A. serratulae** Mayr, erzeugt Gallen an *Serratula heterophylla*.
- A. tragopoginis** Thoms., erzeugt mehrkammerige Stengelanschwellungen an mehreren *Tragopogon*-Arten.

Erklärung der Tafel II. — **Fig. 1.** *Nepeta Pannonica* Jacq. mit Gallen von *Aulax Kernerii* Wachtl. — **Fig. 2.** Stück eines Blütenzweiges dieser Pflanze. — **Fig. 3.** Längsschnitt durch eine Blüthe. — **Fig. 4.** Aufgeschnittener Kelch mit der normalen Fruchtauflage. — **Fig. 5.** Desgleichen, mit einer jugendlichen Galle und den drei verkümmerten Abtheilungen der Fruchtauflage. — **Fig. 6.** Durchschnitt einer Galle. — (Fig. 3–6 vergrößert.)